

金大考古 第 62 号

温暖化と砂漠緑化と遺跡消滅

佐々木 達夫

1. 温暖化と考古学

気候は変化する。氷河期は何回もあった。現在は前の氷河期が終わり、次の氷河期が来るまでの間氷期と言われる。

明治 10(1877) 年、アメリカから来たモースは横浜から東京に向かう車窓から貝塚を見た。3 ヶ月後に発掘し、大森貝塚で近代日本考古学が始まった。次に発掘された大串貝塚は、『常陸国風土記』和銅 6 年(713 年)に記される。大櫛之岡(大串貝塚)は大きな人が丘上から手を伸ばして海の貝を食べ、捨てた貝殻で貝塚ができたという。現在は海岸線から 5 km 内陸にある。奈良時代は内陸の貝殻堆積を巨人のせいにした。

考古学者は内陸の貝塚を見て、海が内陸に浸入したことに気づいた。縄文時代の人々は海岸に住み、貝殻を近くに捨てた。海面の高さや気温は時代的に変化することが貝塚発掘で判明した。

最終氷期が 1 万数千年に終わり、今より 100 m 以上低かった海面は上昇し、1 万年前は今より 5 度ほど低い温度にまで上がり、今の日本は大陸と切り離され島となった。8 千年前ころに今と同じ温度となり、7 千年から 6 千年前、縄文時代前期中期は今より約 2 度気温が高く、海面も今より約 5 m 高かった。それは人間に快適な気候で、人口も急激に増え、青森の山内丸山遺跡や信州の八ヶ岳西南麓の繁栄となった。縄文時代末期は今より 2 度気温が下がり、人口が減少した。その後も気温の上下変動を繰り返し、現在の気温と海面高になる。今後も気温変化にともなう気候や海面の変化が続く。

氷河期というとマンモスを思い浮かべるが、人間が生まれる百万年前に登場し、1 万年前に絶滅した。今は北極海の氷が溶けると白クマが絶滅すると言われ

る。数百万年単位で見れば、10 度ほどの気温差は珍しいことではない。今後の数度の気温上昇や数 m の海面上昇は、昔の人間の体験と比べると僅かである。気温変化で地球環境は破壊されず、変化を続けるのみである。現在も変遷過程の経過を示す一つの段階である。

今度は人間が減るか、それとも新文明に変貌するか。過去の人間の文明で、現在まで継続したものがないことを考古学が証明している。現状維持のみを望むのは無理。環境変化に対応する文明発明や人間進化が必要。エラをもつミミズの登場など、環境変化に合わせた進化は生き残りの正しい選択である。それを化け物という人もいるが、そういう人は過去の遺産になる。人間が身長 1 m に進化すれば、食料は現在の生産量で良い。

2. 砂漠のなかにも遺跡がある

砂漠にも人は住んだ。夏は 50 度、木陰はなく、例外的な井戸を除けば水もない。なぜあのような苛酷な環境のなかでも、人々は生活したのか。海岸の港町で遺跡を発掘し、海上貿易で運ばれた品々が内陸に運ばれた状態を調査するため、2008 年 5 月砂漠の遺跡調査を実施した。海岸と内陸を結ぶ交通路となる砂漠、砂漠のなかでの生活を探る考古学研究である。

赤い砂丘が連綿と続くアラブ首長国連邦の広大な砂漠に車で入った。誰も正しいと信じて疑わない砂漠緑化が、自然環境・歴史環境破壊の原因であることに驚



Figure 1 砂漠の緑化

いた (Figure 1)。

地球温暖化と関連して砂漠の緑化が話題となる。アラブ首長国連邦では広大な砂漠に森が広がりつつある。国家プロジェクトとして石油マネーは砂漠を緑の土地に変える。風と乾燥が作り出した自然の芸術、砂丘のなかにも人々の住んだ痕跡が残る。その遺跡は歴史遺産として重要な文化財である。砂丘はブルドーザーで平坦にされ、そこに苗木が植えられ、海水を淡水化した水が豊富にまかれ、緑の森が誕生し、砂漠は消える。歴史遺産として砂漠に住んだ人々の生活の痕跡も砂丘とともに消える。

砂漠には砂丘が連なる。砂の丘を越えると次の丘が現れる。砂丘は延々と続く。木々は1本も見えない。砂漠が好きでいつも砂漠を車で走る人を案内人として、アブダビ政府文化遺産局の考古学者たちと数台の車で砂漠のなかの遺跡を探す。さらさらした粉のような砂は柔らかい。新雪のようである。スピードを上げ砂丘を登り、空を飛んで、砂とともに滑り落ちる。タイヤは砂に埋もれ、同時に同じ場所で2台の車のタイヤが破裂。砂に埋もれた車を押す。わくわくする冒険



Figure 2 砂漠の遺跡踏査



Figure 3 砂丘内の遺跡 ムレイ No.1 遺跡



Figure 4 ムレイ No.1 遺跡の発掘



Figure 5 ムレイ No.1 遺跡の魚骨片

的調査 (Figure 2)。

砂丘は生きている。砂が風に舞い、形を変えながら移動する。砂丘と砂丘の間の窪みの砂面上に、土器片が敷いたように散らばる。細かな砂は吹き飛び、表面に土器片が現れる。ここが砂漠で人々の生活した跡だ (Figures 3, 4, 5)。ラクダが歩いた砂道に沿う、井戸があった場所だろう。今は水も枯れ、住む人もいない。中国磁器もあるが、白かった表面は日焼けして褐色に変色。ヨーロッパ陶器と現地産土器片も散乱する範囲は白い。赤い砂漠の中に魚の骨片が一面に広がり、砂面は白く光る。砂漠のなかでも人々は魚を食べた。砂漠は海と似ている。船は海のラクダ、ラクダは砂漠の船、そして米に塩漬けの魚をまぶして食べた人々がアラビア半島の砂漠にいた。

砂漠で発見される陶磁器の種類と組み合わせは、海岸の港町遺跡と同じだ。海岸と内陸を対比的にとらえ、砂漠の民は孤立した環境に住んだと考える必要はない。海岸の漁民も砂漠の民も同じ文化圏、生活圏、歴史環境のなかに住んでいたことを考古学的な証拠が示している。

3. 砂漠の緑化が歴史遺産を破壊する

アマゾンの開発で森林が毎年激減している。アラビア半島では砂漠緑化で砂漠が消え、森林が増えている。砂漠の中に1本のまっすぐな道が造られ、その両側に基盤の目状に苗木が植えられる。その範囲がいかに広大なものとなったか、衛星写真で確認できる。砂漠緑化のうらで、自然と歴史の遺産破壊が進行している。

砂漠緑化は両刃の剣、絶対善ではない。環境保護団体も砂漠の森林を切り倒さないが、砂漠の民の故郷と伝統文化、自然環境は破壊されている。暑さ対策から植樹することが自然破壊となる。地球温暖化を止めるため砂漠を森にすると、砂丘と歴史遺産が壊れる。一方の考えが強くなると、次の世代はその行き過ぎで壊されたものを保護し復元することが多い。20世紀後半からたびたび見られた、開発の後に周辺に残ったものの保護、工場跡地に建設した文化施設という関係と同じであろう。都市開発で中心部が近代化され周辺に残った古い部分を、世界遺産の候補にすることもある。文化施設はいま不要な箱物とも言われる。こうした社会の意識変遷をみると、壊してから保護運動を起こすより、残っている間に保護活用へ移ることが計画的で適切、安価である。

砂丘の遺跡と海底の遺跡は物の残り方が似ている。層位的に堆積するのでなく、砂や水の動きで物が表面に集まる。砂漠と海底は遺跡の残り方に共通性がある。砂漠の遺跡は海底に残る水中遺跡と同じく、保護し活用する対象だが、それは地上の普通の遺跡より難しい。砂丘を越えて遺跡を探す冒険的調査を行い、発掘し、遺跡の価値を評価する研究が必要である。

縄文時代は今より温暖で、海は内陸に入っていた。日本から大陸へ歩いて行けるほど、氷河期のように寒く海面が低い気候を望む人は少ない。数千年から数万年の時間で我々の環境を考えると、数十年の変化の意味は変わってくる。急激な環境変化は現在の生態系を壊す。現状を維持するためには炭酸ガスの排出を減らし、植樹もする。現状を守ることが自然や文化を壊すこともある。どのような気候で、どの遺跡を残すか、現状で判断が求められる。

(tatsuosasaki@hotmail.com)